

ADDENDUM.

The Suspected Intra-Mercurial Planet.

The Astronomer Royal has requested me to append to the Annual Report of the Council the following letter recently received from M. Le Verrier, relating to the approaching possible conjunction of the supposed intra-Mercurial planet with the Sun on March 21, 22, and 23 next. It is of extreme importance that a *continuous* scrutiny of the solar disk should be kept up, both in the northern and southern hemispheres, during these three days, as after 1877 no other opportunity will be afforded for many years of observing a possible transit of the planet. The Sun's disk should therefore be watched for a small planet at every two hours or more on the three days mentioned above. Photographs should be obtained when practicable, as they are far preferable to eye-views.

E. DUNKIN.

PARIS: 15 Février 1877,

" MONSIEUR ET HONORÉ COLLÈGUE,

" Vous n'aurez pas oublié qu'au commencement de l'automne dernier une discussion s'éleva des observations faites à diverses époques et attribuées aux passages d'une ou de plusieurs planètes sur le disque du Soleil.

" Après une élimination attentive des observations inconciliables, il fut reconnu que cinq observations pouvaient effectivement appartenir aux passages d'une planète sur le disque du Soleil, savoir :—

| | | | |
|-------------|------|---------|-----|
| Fritsch | 1802 | Octobre | 10 |
| Decuppis | 1839 | Octobre | 2 |
| Sidebotham | 1849 | Mars | 12 |
| Lescarbault | 1859 | Mars | 26 |
| Lummis | 1862 | Mars | 20. |

(*Comptes Rendus de l'Académie*,
2 Octobre 1876, p. 649.)

" Il parut dès lors difficile d'admettre que des observateurs qui n'avaient eu aucune relation entre eux, ni aucune connaissance des périodes en discussion, fussent ainsi tombés par hasard sur cinq époques précises d'un phénomène explicable par le mouvement d'une même planète.

" Le savant directeur du *Nautical Almanac*, M. Hind, ajouta beaucoup à l'autorité de ces conclusions, en montrant qu'une sixième observation (Stark, 1819, Octobre 9) était également représentée par la même orbite. (*Comptes Rendus*, 30 Octobre 1876, p. 809.)

S

“ Les passages de la planète offrent des périodes comme tous les phénomènes du même genre.

“ Il a été établi qu'elle sera en conjonction avec le Soleil le 22 Mars prochain. Malheureusement les incertitudes qui règnent sur la position du nœud et la valeur de l'inclinaison ne permettent pas de décider si la planète passera précisément sur le disque du Soleil; et l'on peut même affirmer qu'après 1877 il s'écoulera plusieurs années avant qu'un passage soit possible. Dans cette situation, les astronomes estimeront, sans doute, qu'il importe d'observer très attentivement le Soleil les 21, 22 surtout, et 23 Mars prochain.

“ Veuillez agréer, Monsieur et honoré collègue, l'assurance de mes sentiments dévoués.

“ LE VERRIER.”

It may be remarked that telegrams on this subject have been forwarded by the Astronomer Royal to Dr. Hector, at Wellington, and to Dr. Haast, at Canterbury, New Zealand; to Mr. Ellery, at Melbourne; to Mr. Russell, at Sydney; to Mr. Todd, at Adelaide; and to Mr. Pogson, at Madras.

E. D.